

Macchina Impilatrice Automatica A Z Per Celle Di Batterie Agli Ioni Di Litio Prismatiche

Numero articolo: DP05



introduzione

Scopri la nostra macchina impilatrice automatica a Z ad alta precisione per celle di batterie agli ioni di litio prismatiche, dotata di svolgimento a tensione attiva, rilevamento multi-foglio e nastratura automatizzata per ottimizzare la consistenza dell'assemblaggio delle celle, il rendimento e la produzione su linee pilota e industriali.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Produzione di batterie prismatiche per EV	Piegatura a Z automatizzata ad alta velocità di fogli catodici e anodici ad alta capacità per celle di potenza prismatiche di grado automobilistico.	Massimizza la densità energetica volumetrica e garantisce tolleranze di allineamento geometrico rigorose nella produzione su larga scala.
Assemblaggio di celle per sistemi di accumulo energia (ESS)	Impilamento continuo di celle di batterie prismatiche di grande formato progettate per moduli di accumulo energetico su scala di rete, commerciali e industriali.	Offre ripetibilità strato-su-strato e contatto di interfaccia costante per prolungare la durata della cella e migliorare la stabilità termica.
Produzione di celle industriali ad alto tasso	Produzione di celle prismatiche speciali per macchinari industriali pesanti, propulsione marina e sistemi di alimentazione di backup aerospaziale.	Protegge le linguette del collettore di corrente di grosso spessore dalla flessione mantenendo una pressione interfacciale uniforme in tutto lo stack.
R&D batterie e prototipazione linea pilota	Prototipazione rapida di celle per nuove formulazioni di catodo/anodo, separatori a stato solido e configurazioni elettrolitiche avanzate.	Offre conteggi degli strati completamente programmabili e regolazione flessibile dei parametri senza richiedere cambi di attrezzatura meccanica.
Produzione di celle per elettronica di consumo	Produzione a Z di precisione di celle prismatiche a media capacità per utensili elettrici di fascia alta, robotica ed elettronica commerciale.	Previene la contaminazione del materiale attivo e la scheggiatura degli angoli, massimizzando i rendimenti di produzione al primo passaggio al 99%.

Categoria parametro	Dettagli specifica (Numero articolo: DP05)
Velocità di impilamento	Stazione singola: 1,0 - 1,2 s/pz
Tempo di movimentazione ausiliario	10 - 15 s per nucleo cella finito
Allineamento elettrodo-separatore	Deviazione centrale: $\pm 0,3$ mm
Allineamento faccia terminale separatore	$\pm 0,3$ mm
Allineamento elettrodo adiacente	$\pm 0,2$ mm
Allineamento elettrodo complessivo	$\pm 0,3$ mm
Configurazione strato di impilamento	Completamente programmabile entro l'involuppo di spessore consentito
Avvolgimento separatore esterno	Avvolgimento esterno a strato singolo, nessun rotolo di coda
Rendimento prodotto al primo passaggio	$\geq 99\%$ (solo difetti indotti dall'attrezzatura)
Tasso operativo dell'attrezzatura (Uptime)	$\geq 98\%$ (solo tempi di inattività indotti dall'attrezzatura)
Requisiti di alimentazione	Monofase AC 220V $\pm 10\%$, 50 Hz, 4 kW (configurazione spina standard UK)

Categoria parametro	Dettagli specifica (Numero articolo: DP05)
Alimentazione aria compressa	0,5 - 0,7 MPa (5 - 7 kgf/cm ²), Portata: 200 L/min
Temperatura ambiente operativo	5 - 35 °C
Umidità relativa operativa	5 - 55% RH
Standard qualità aria ambiente	Privo di polvere conduttiva, sostanze chimiche corrosive, vapori tossici e aria salmastra
Interferenze vibrazioni e magnetiche	Privo di campi magnetici esterni, impatti meccanici o vibrazioni del pavimento percepibili
Capacità di carico del pavimento	> 650 kg/m ²
Dimensioni fisiche macchina	Circa L 2350 mm × P 1800 mm × A 2200 mm (soggetto al disegno tecnico finale)
Peso totale attrezzatura	Circa 2500 kg
Finitura telaio ed esterno	Grigio computer industriale